



MATEMÁTICAS

Marzo de (2*1000+20)

**SI ALGUIEN
PUDO HACERLO YO
TAMBIÉN PUEDO
Y SI NADIE PUDO
YO SERÉ EL PRIMERO.**

PROFESOR : MICHEL TAPIA OSORIO
ASIGNATURA : MATEMÁTICA
ESTABLECIMIENTO : COLEGIO NIRVANA



OBJETIVO DE LA CLASE

Identificar los ángulos que se forman entre dos rectas que se cortan, de manera respetuosa y participativa.





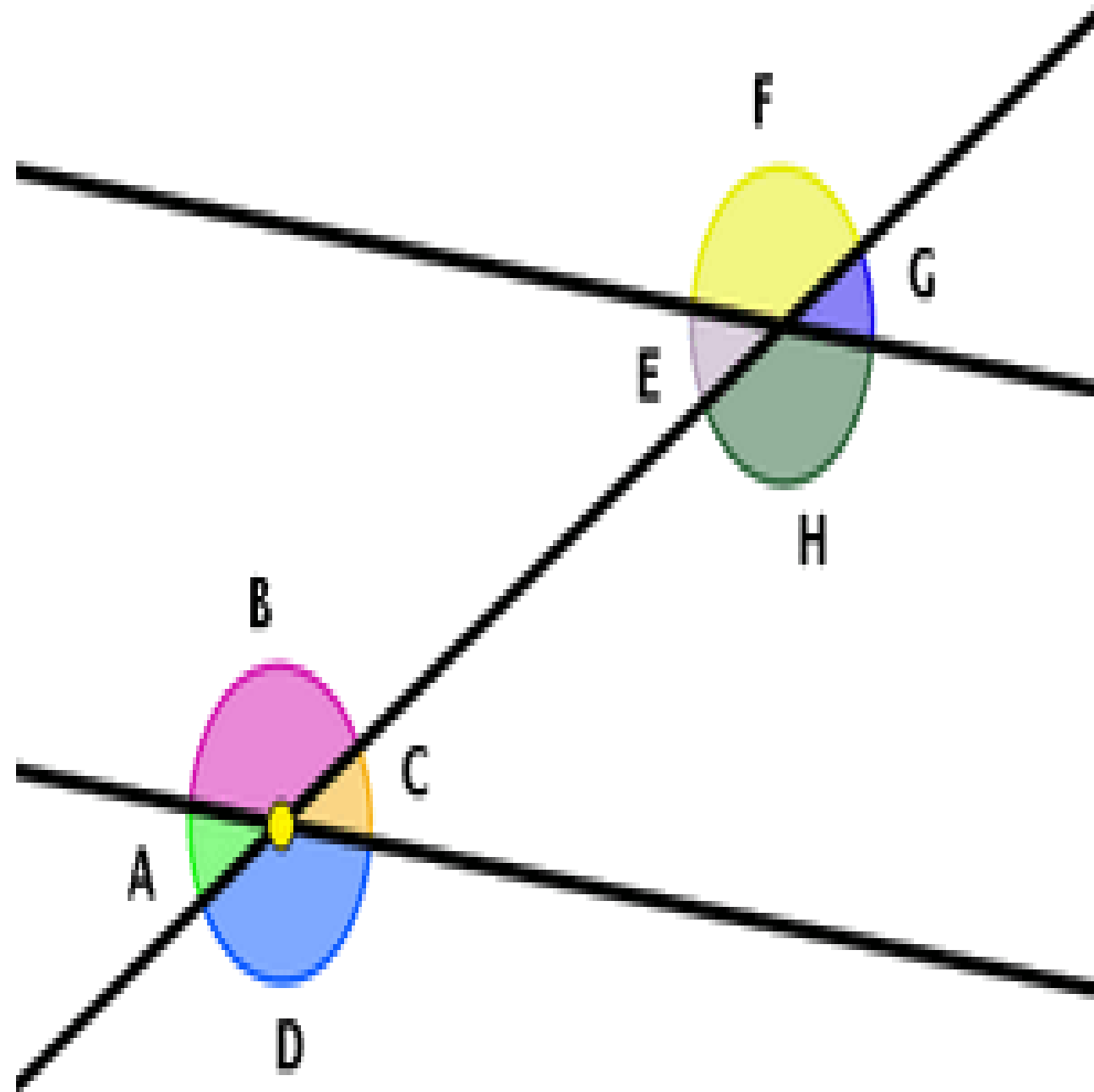
INDICACIONES

- Copiar el contenido de la diapositiva 6 y 8.
- Resolver los ejercicios de la diapositiva 13,14 y 15.
- Copiar en el cuaderno y resolver desafío final (diapositiva 17)
- Responder en su cuaderno el cierre (diapositiva 18)

ÁNGULOS

ENTRE

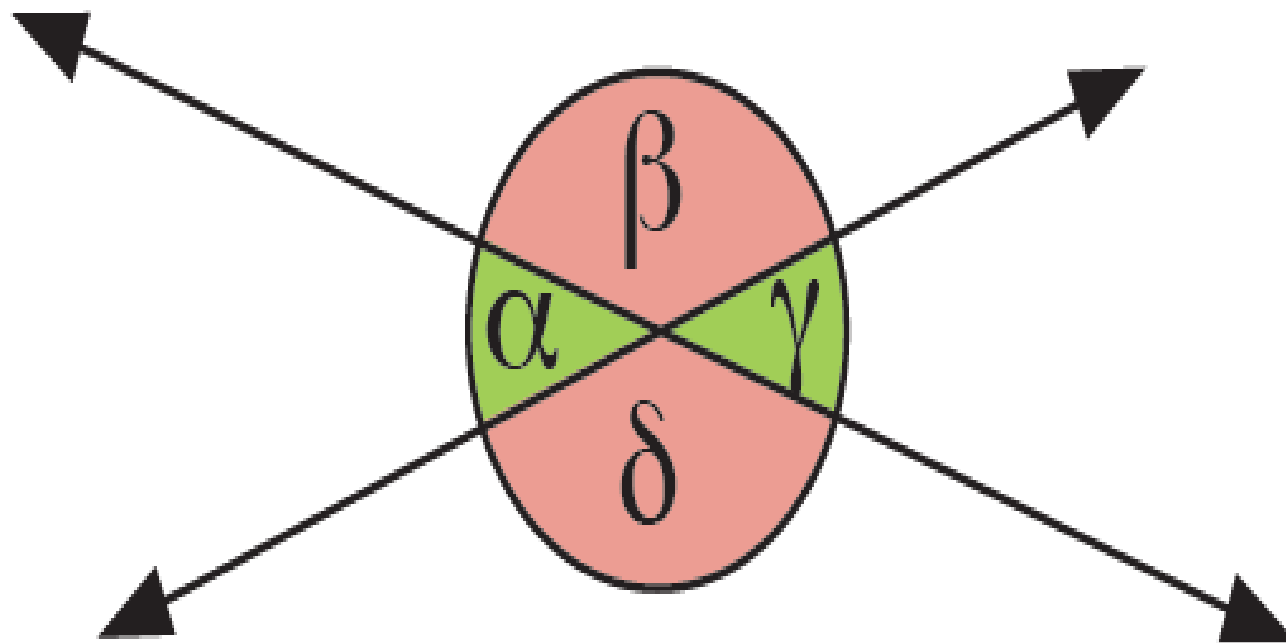
RECTAS



OBJETIVO: Identificar los ángulos que se forman entre dos rectas que se cortan, de manera respetuosa y participativa.

ÁNGULOS ENTRE RECTAS

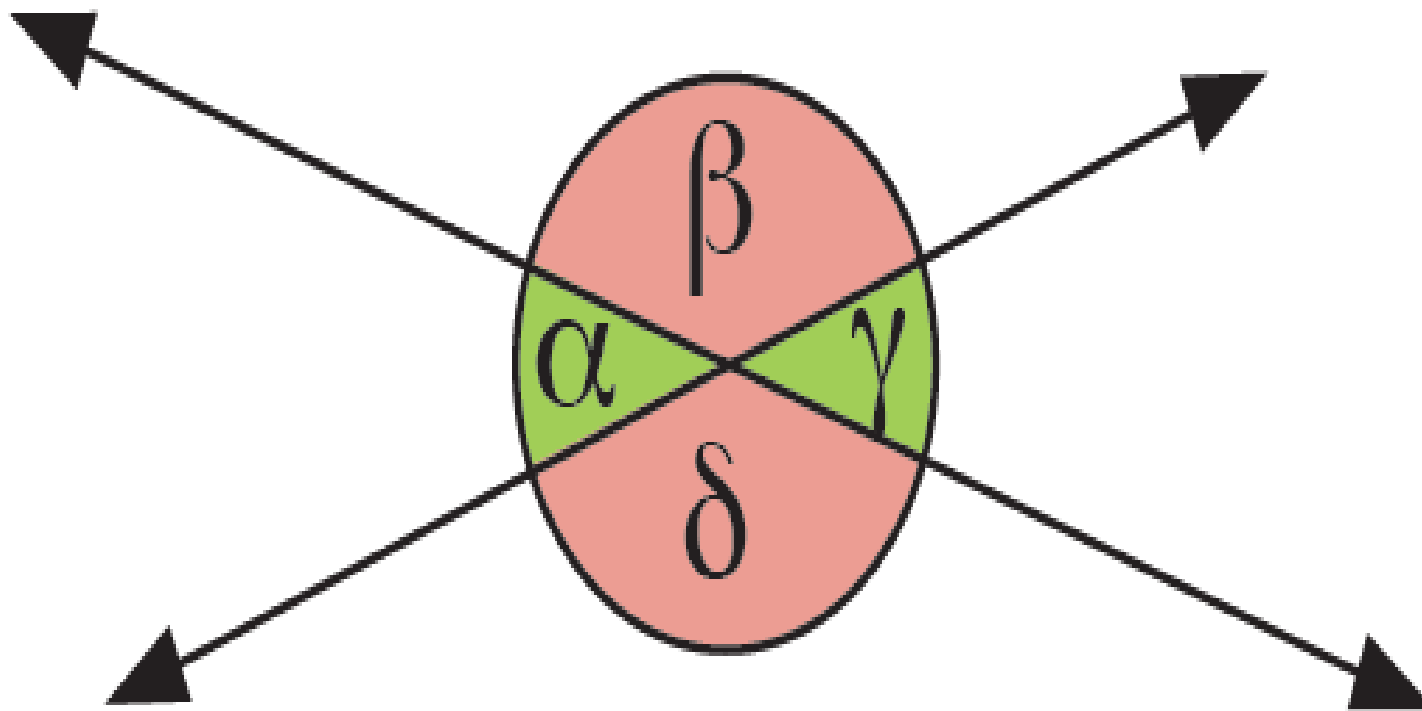
- Dos ángulos son **opuestos por el vértice** si las prolongaciones de los lados de uno de ellos corresponden a los lados del otro. Estos ángulos tienen igual medida.
- Dos ángulos son **complementarios** si la suma de sus medidas es 90° .
- Dos ángulos son **suplementarios** si la suma de sus medidas es 180° .



¡¡ PRÁCTICA GUIADA !!



Sea $\alpha = 150^\circ$. Determina la medida de los ángulos α , β y δ .



ÁNGULOS ENTRE RECTAS

Si dos rectas paralelas se intersectan con una recta transversal se forman ángulos, los cuales cumplen con ciertas características de acuerdo a su posición y a sus medidas.

Correspondientes: Ocupan igual posición respecto de la transversal y tienen igual medida.

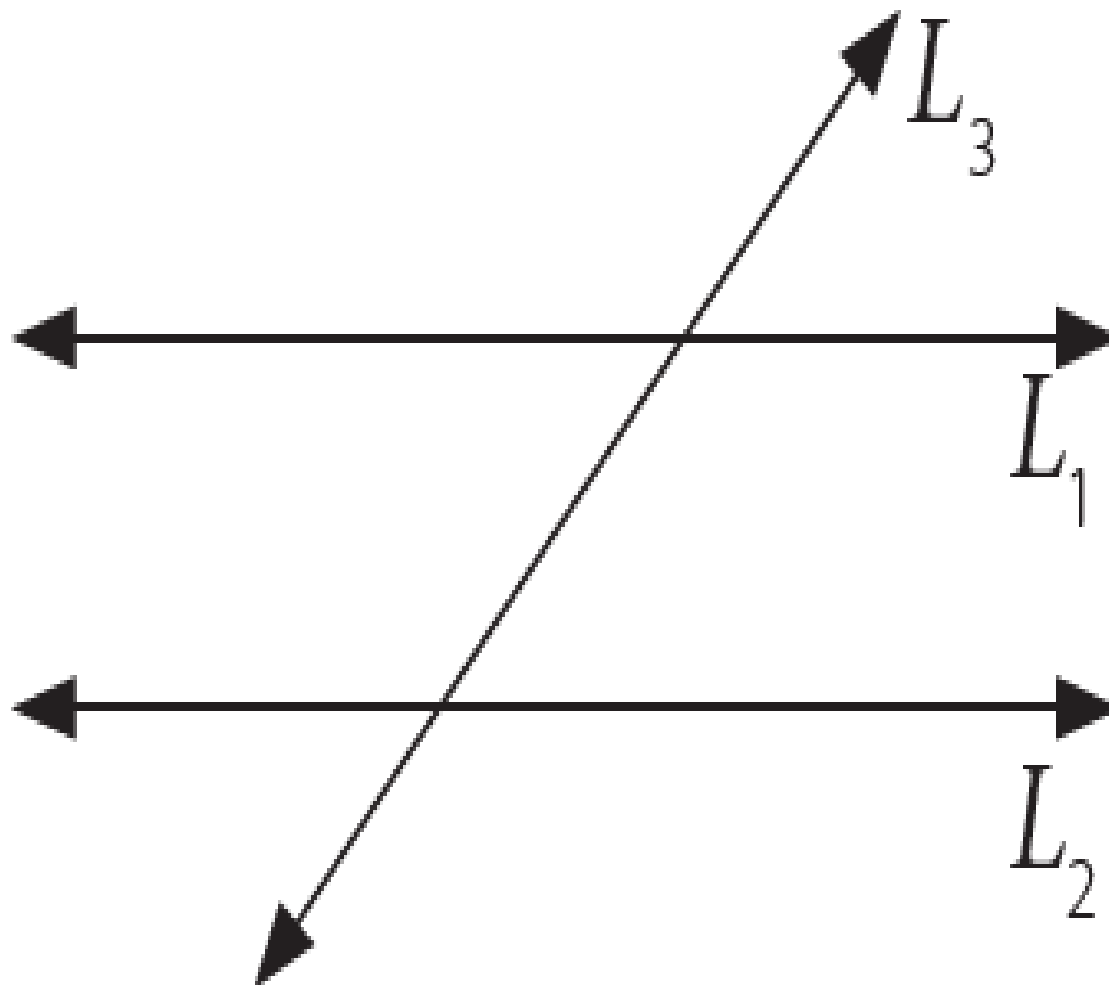
Alternos internos: Se encuentran al interior de las rectas paralelas respecto de la transversal y tienen igual medida.

Alternos externos: Se encuentran al exterior de las rectas paralelas respecto de la transversal y tienen igual medida

¡¡ PRÁCTICA GUIADA !!



En la siguiente imagen $L_1 // L_2$ y L_3 transversal. Determina los ángulos que se forman y clasifícalos.

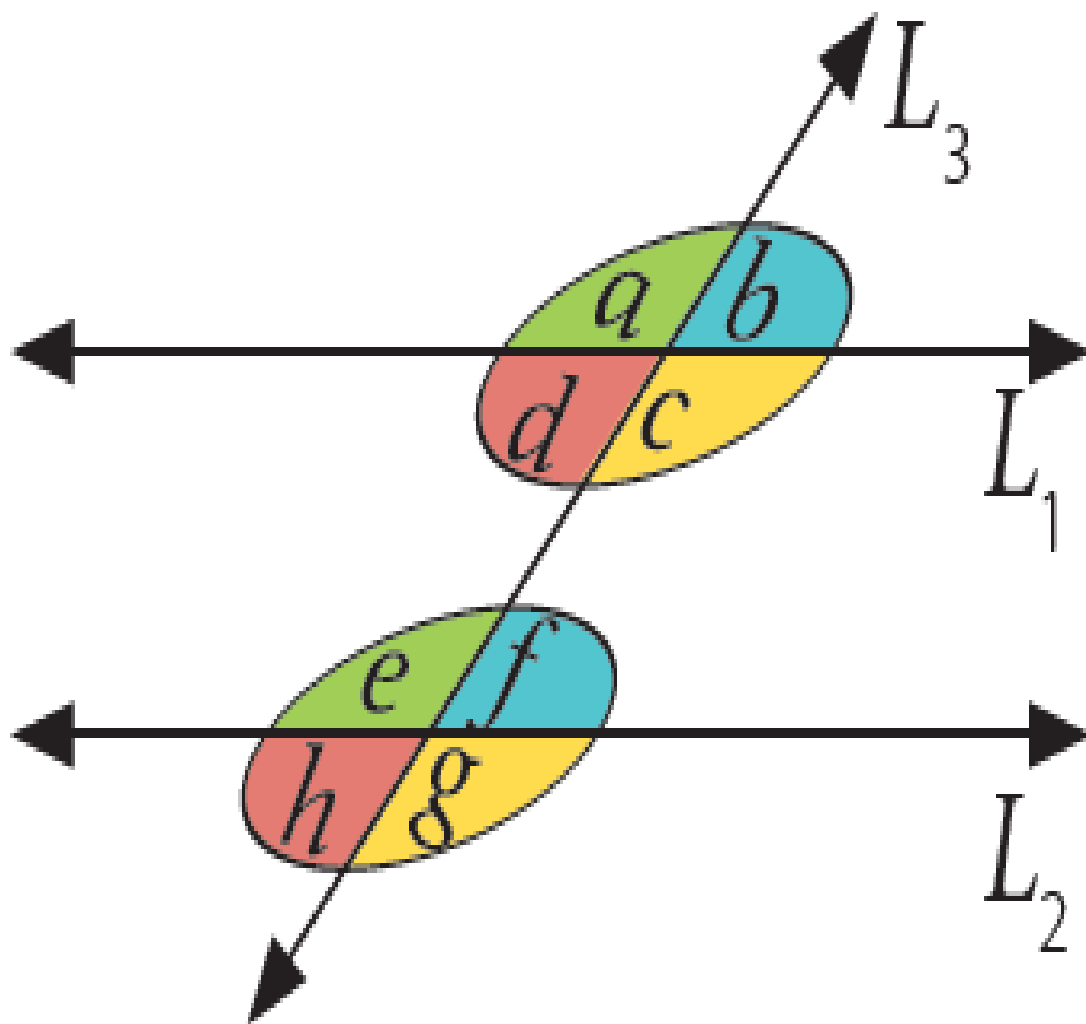


¡¡ PRÁCTICA GUIADA !!



¿Cómo lo hago?

Marca los ángulos que se forman y asígnales una letra. Luego, determina los ángulos que son correspondientes



Ángulos correspondientes

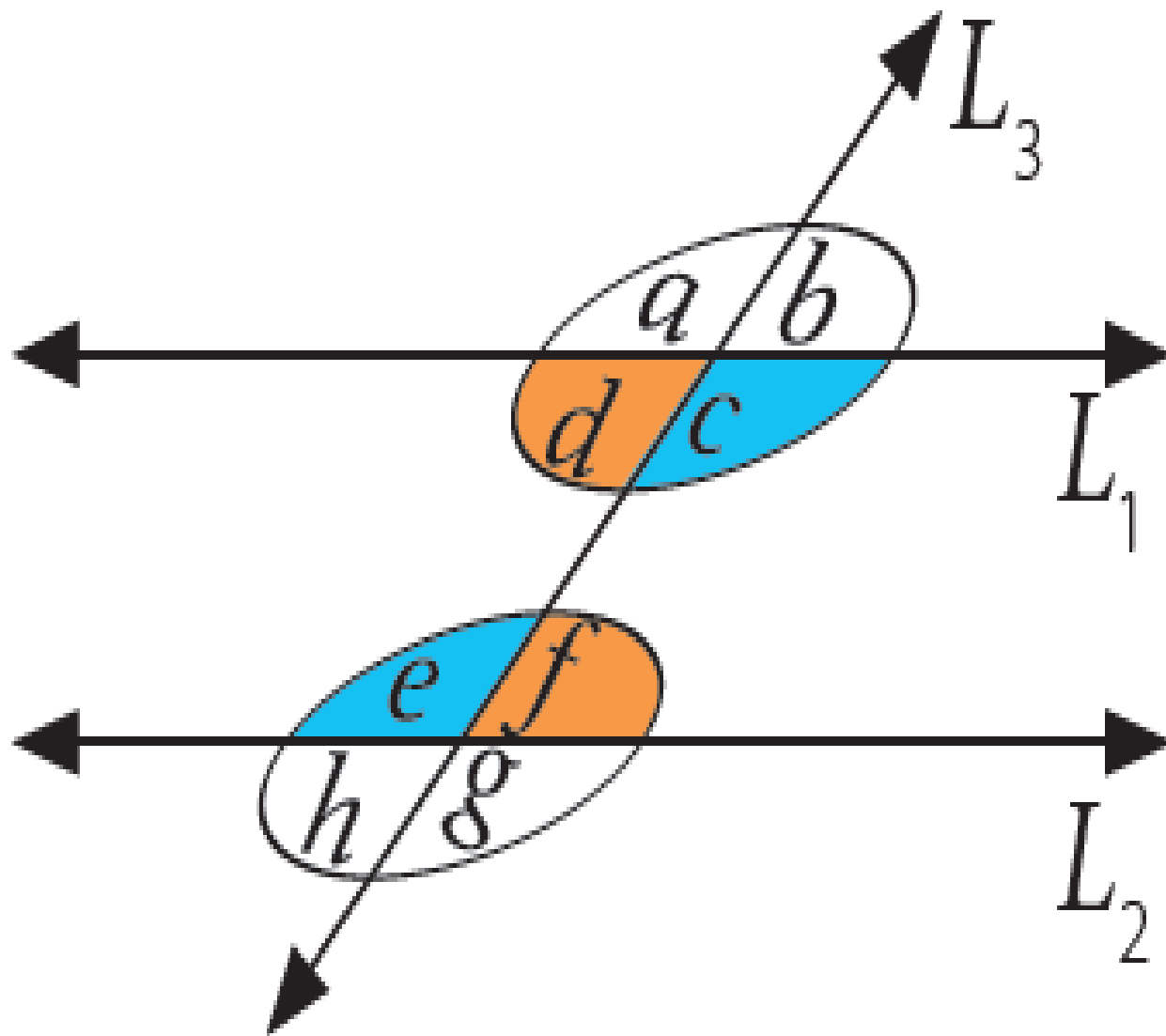
a y e

b y f

d y h

c y g

¡¡ PRÁCTICA GUIADA !!

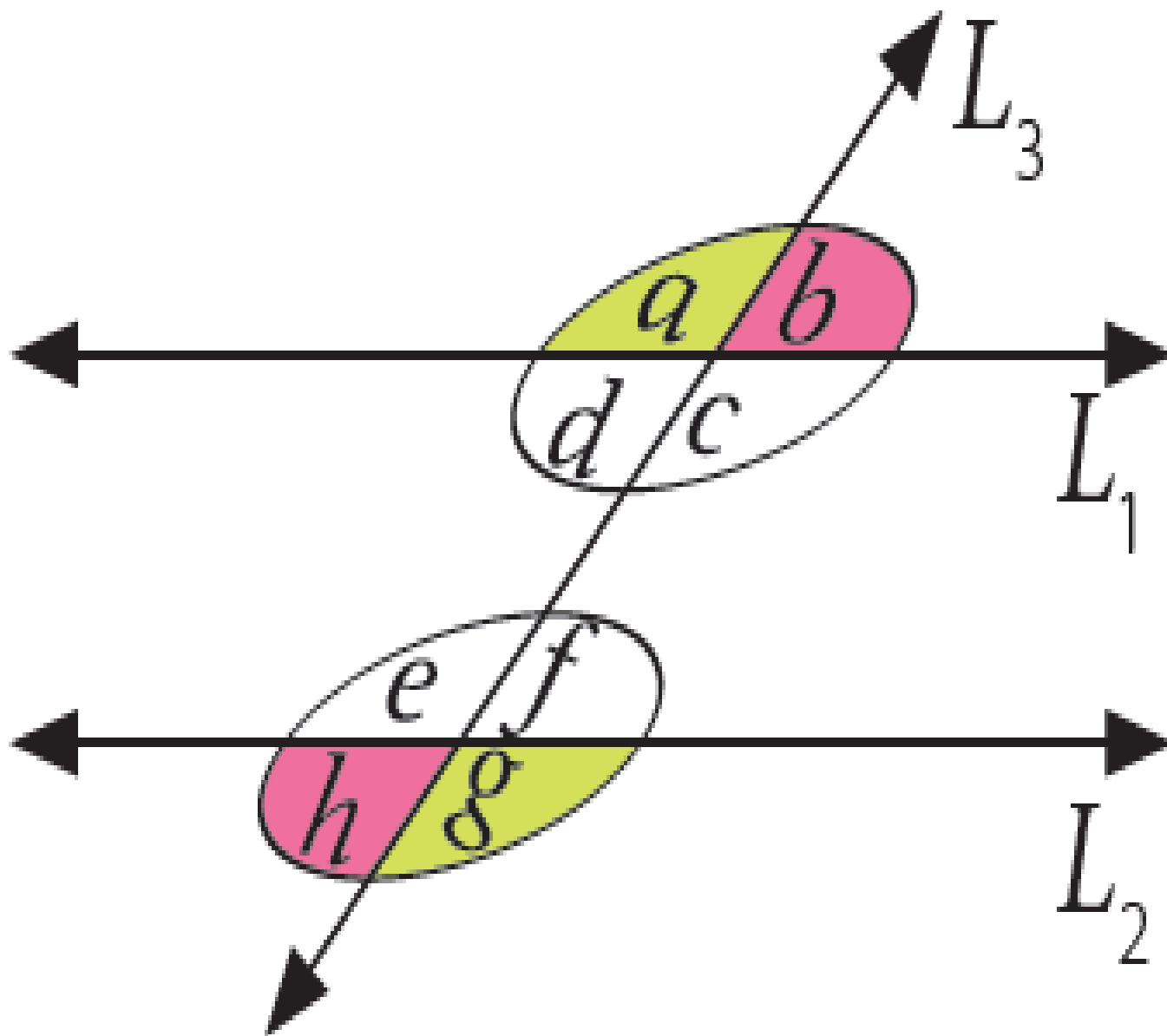


Ángulos alternos internos

cye

d y f

¡¡ PRÁCTICA GUIADA !!



Ángulos alternos externos

a y g

b y h

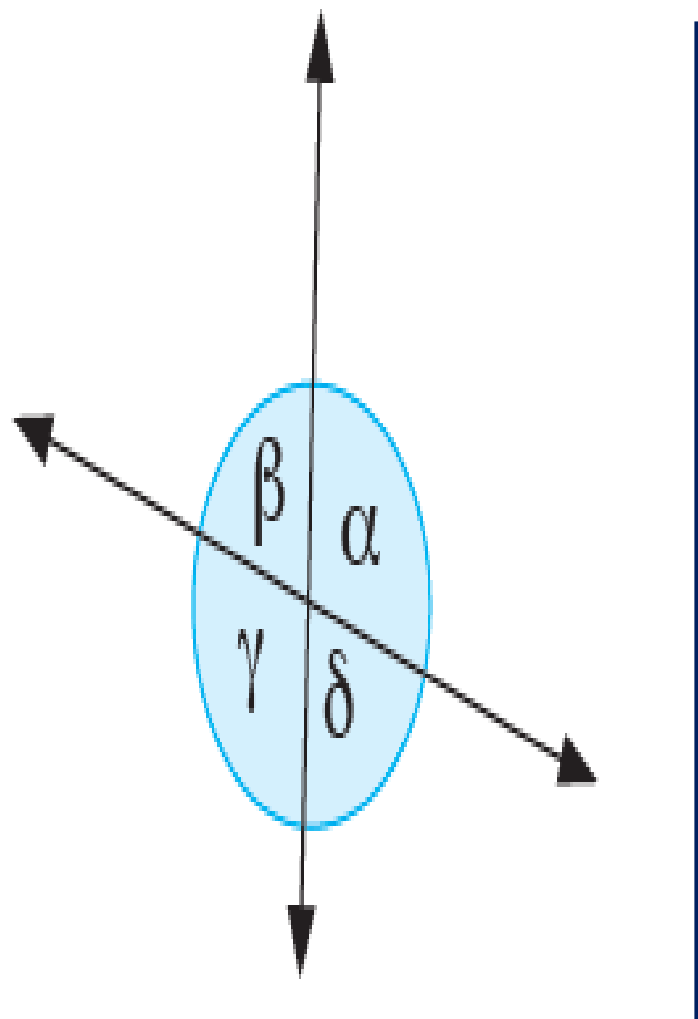


¡¡ AHORA PRACTICAS TÚ !!

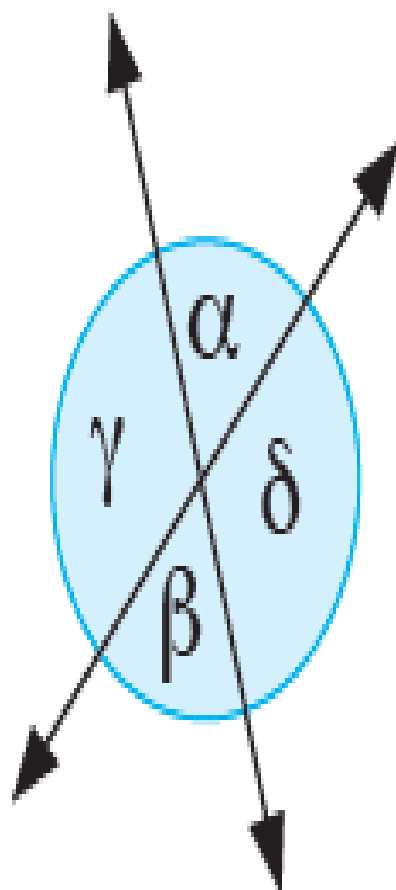


Identifica los ángulos opuestos por el vértice.

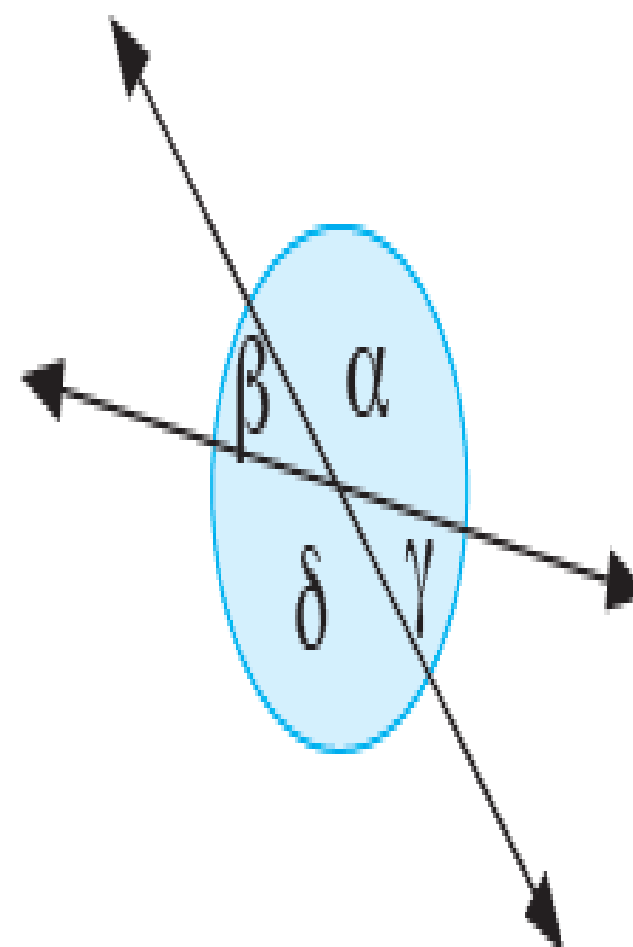
a.



b.



c.



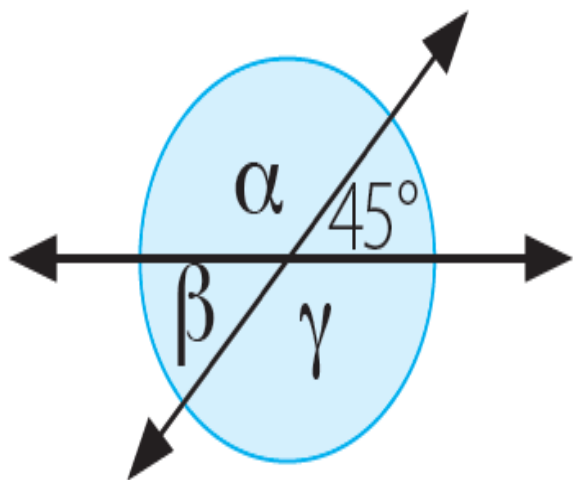


¡¡ AHORA PRACTICAS TÚ !!

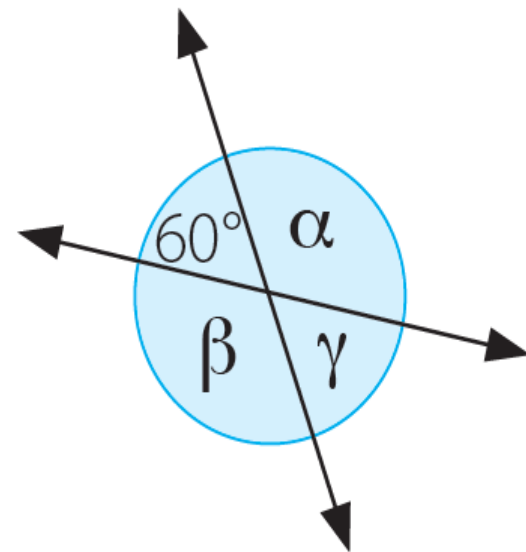


Identifica los ángulos suplementarios al ángulo dado y márcalos con color rojo. Luego, calcula la medida de todos los ángulos en cada caso.

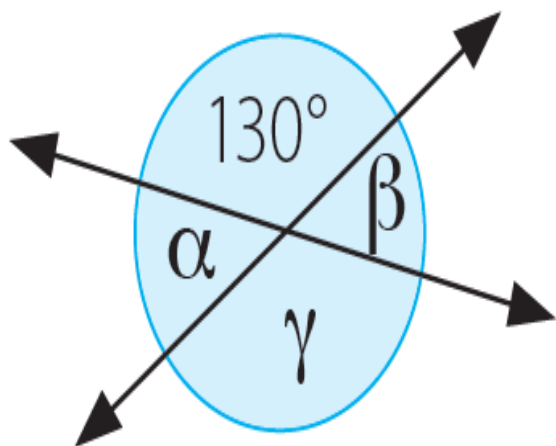
a.



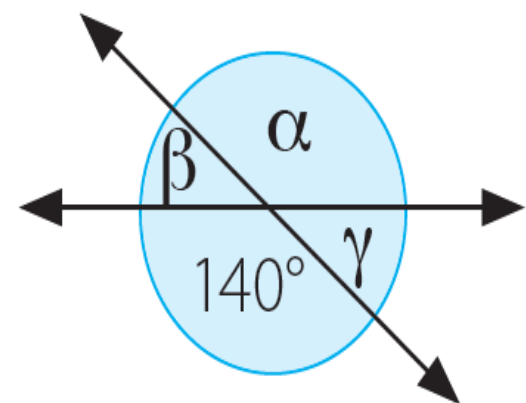
c.



b.



d.



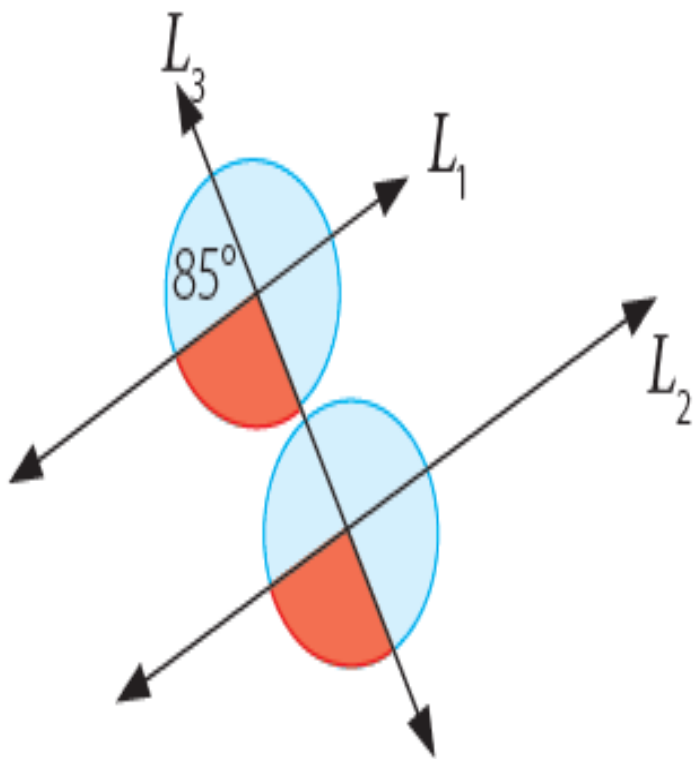


¡¡ AHORA PRACTICAS TÚ !!

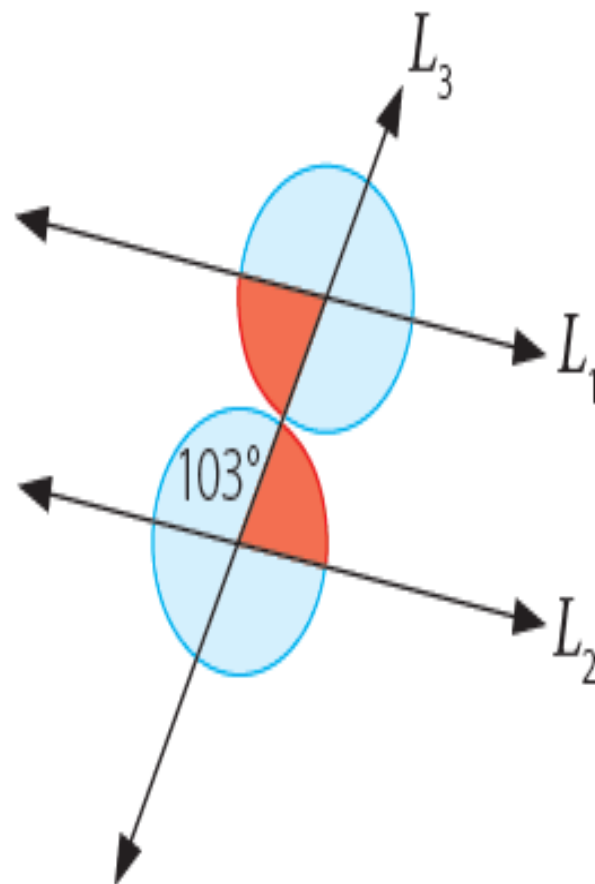


En las siguientes figuras, las rectas L_1 y L_2 son paralelas y L_3 es una recta transversal a ellas. Explica por qué los ángulos de color rojo tienen igual medida e identifica con distintos colores los **opuestos por el vértice**, **alternos internos**, **alternos externos** y **correspondientes**. Luego, determina la medida de todos los ángulos en cada caso.

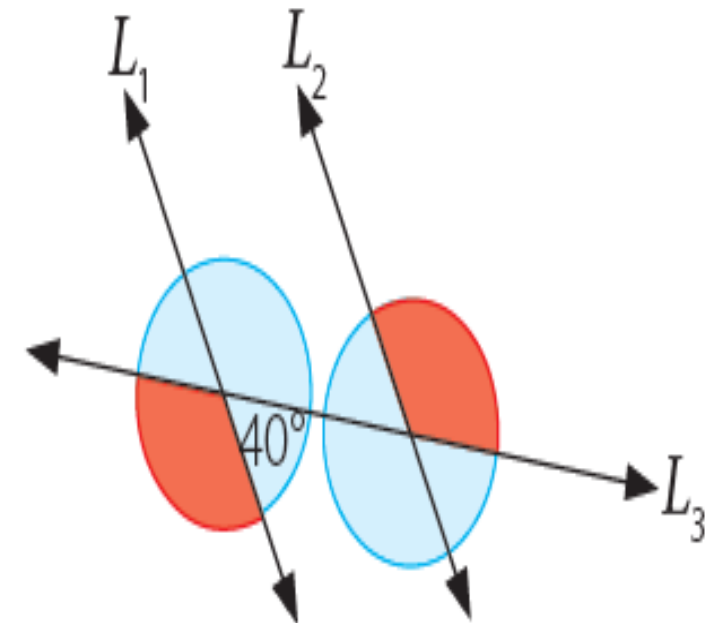
a.



b.



c.





DESAFÍO FINAL

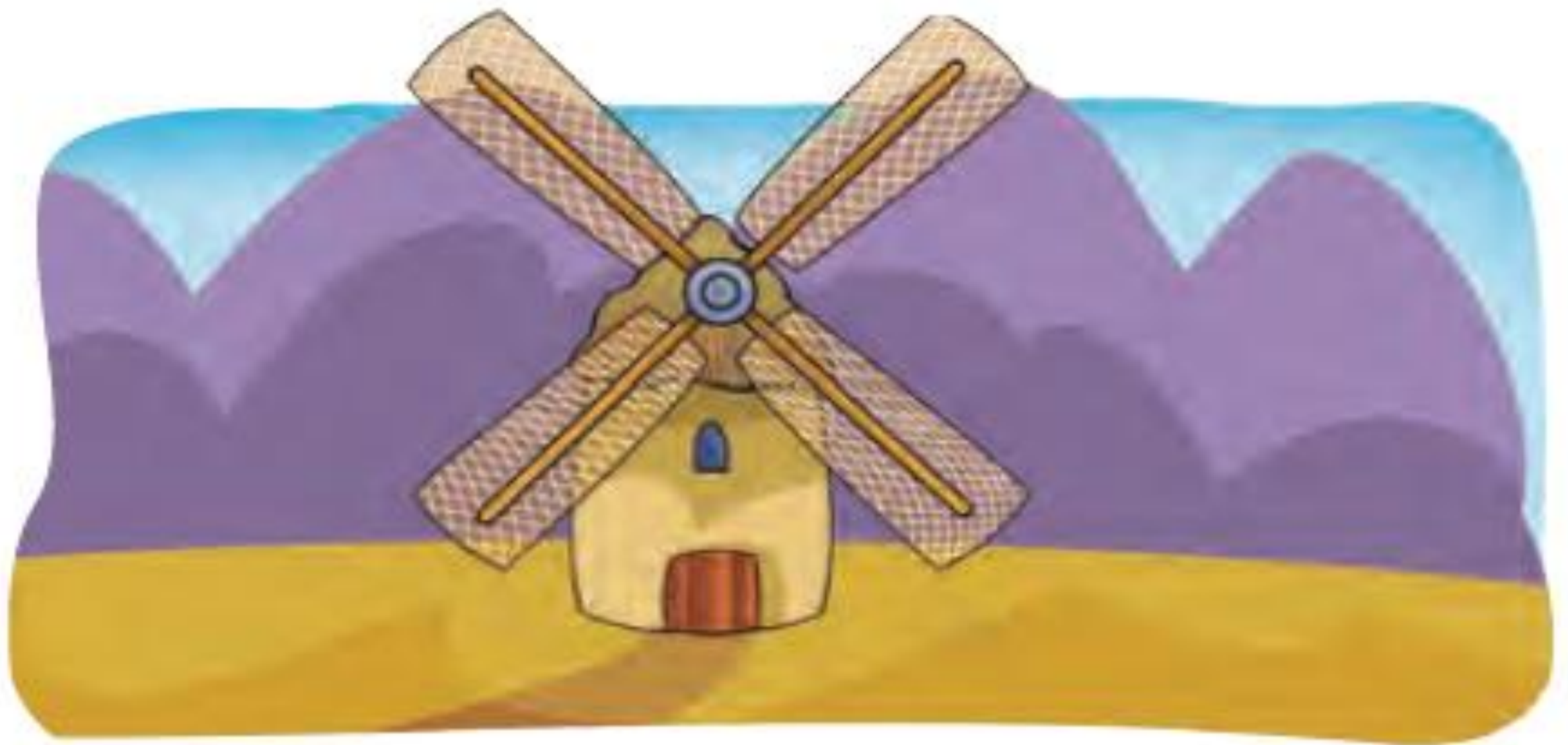


INSTRUCCIONES

- Responder en su cuaderno.

Las aspas del molino obtienen su movimiento por efecto del viento (energía eólica). A su vez, estas activan un mecanismo y producen energía mecánica.

- a) ¿Cuáles son las medidas de los ángulos formados por las aspas?
- b) Marca en la imagen los ángulos opuestos por el vértice.
- c) Marca en la imagen los ángulos suplementarios



OBJETIVO:

Identificar los ángulos que se forman entre dos rectas que se cortan, de manera respetuosa y participativa.

CIERRE

¿QUÉ HA APRENDIDO EN LA CLASE DE HOY ?